

SOMMARIO

T. POGGI — Di un concime negletto	Pag. 457
D. TAMARO — Note di Frutticoltura	» 460
G. VIVOLI — La così detta Canapa Ortichina è una varietà?	» 464
D. TAMARO — Influenza dei diversi fattori della produzione sulla semina del grano	» 468
P. BARILI — Concimazione al frumento nella cultura intensiva	» 472
X... — VIII° Congresso internazionale di olivicoltura	» 475
T. P. e V. M. — Libri nuovi	» 477
DIR. - T. P. - C. M. — Briciole: L'Agricoltore zootecnico — L'Equiseto o Rasperella... — Come si può difendersi dall'Equiseto? — L'Equiseto e le concimazioni — Cosa si guadagna a coltivare crisantemi — La spianata nell'oliveto — Nuove edizioni di Manuali della «Biblioteca Minima Ottavi» — Al telefono	» 478
REDAZIONE — Rivista della stampa italiana ed estera: L'uso della cianamide come concime può rappresentare un pericolo per gli animali? — Per la pollicoltura e la coniglicoltura — Il V° Congresso degli agricoltori meridionali... — Concorsi, Esposizioni e Congressi — Piccole Notizie	» 481
REDAZIONE — L'agricoltore al mercato. — Rivista dei mercati agricoli	» 487

Rivolghiamo il nostro deferente saluto a S. E. l'on. V. Peglion che ha lasciato l'alto ufficio di Sottosegretario di Stato per l'agricoltura; e a S. E. l'on. Bastianini, che venne nominato a tal posto. All'on. Bastianini presentiamo pertanto anche felicitazioni vivissime, e auguri di lungo e felice governo.

Ci ralleghiamo pure col chiarissimo Prof. Tassinari, nominato Capo di gabinetto di S. E. il Sottosegretario di Stato all'agricoltura.

DIREZIONE.

Di un concime negletto

e che non merita davvero tale abbandono. — Parlavo nell'ultimo numero delle *concimaje Beccari*, e dell'ottimo concime organico che se ne trae. E accennavo anche alle *Celle Beccari* in azione presso alcune delle nostre maggiori città: Firenze, Bologna, Napoli; colle quali celle si smaltiscono e si utilizzano nel miglior modo le spazzature urbane.

L'amico V. Racah, proprietario-agricoltore e tecnico di prim'ordine, ben a ragione sostiene la grande utilità e il notevole vantaggio agricolo e igienico di questo razionalissimo metodo

di *lavorazione* delle spazzature. Io non soltanto concordo pienamente con lui; ma intendo e mi propongo di fare un po' di onesta propaganda all'eccellente concime organico Beccari, che è appunto il prodotto *lavorato* (lavoro di *microbî*) delle Celle.

Bologna può fornirne circa 40.000 quintali all'anno; Firenze 70.000; Napoli 200.000. Se tutte le principali città italiane fossero dotate (io penso che *lo dovrebbero*) delle celle Beccari, la produzione annua italiana di concime-terriccio si aggirerebbe intorno ai 5 milioni di quintali! che mescolati ai concimi chimici fosfatici, potassici, azotati,.... Ma per riuscire più ordinato e chiaro, non voglio parlare subito di queste provvide miscele.

Il concime organico Beccari, prodotto da spazzature di casa e di strada, fermentate a lungo in ambienti chiusi (celle) si presenta come un terriccio fine, leggero, non umido e non secco. Si può maneggiarlo senza sporcarsi le mani, tanto è ben decomposto.

In agricoltura, orticoltura, frutticoltura, è un *buono a tutto*. E' sempre opportuno. Non è mai sprecato. E' anche, naturalmente, un concime *batterico* perchè ricchissimo di microorganismi; e di quelli più utili, poichè son quelli stessi che determinarono il suo formarsi per decomposizione delle svariatissime materie organiche che gli diedero origine. Tali batteri continueranno poi la loro benefica opera nel terreno sulle sostanze di simile natura che noi vi andiamo accumulando col letame e coi sovesci.

Ma poi il concime-terriccio delle celle contiene sempre da 7-8 per 1000 di azoto; organico sì, ma ben vicino ad essere nitrificato; e frazioni non trascurabili di anidride fosforica e di potassa.

Anche soltanto considerando questa sua composizione chimica, vale ben largamente le 5-6 lire al quintale, prezzo a cui lo si paga posto alle celle: come si direbbe, *in fabbrica*. E lo si può far viaggiare senza sacco, in carri completi scoperti, a tariffa di letame. Se si bagna (dopo la pesatura all'acquisto) poco male!

Gli orticoltori di Firenze e di Pistoia ne fanno già uso discreto e crescente. Con ragione, chè, come accennai, per l'orti-

coltura in generale (floricoltura compresa) è questo un terriccio eccellente. E nel piantar fruttiferi, viti, arbusti, fa un comodo grande.

Io poi lo considero il miglior materiale per le miscele coi concimi chimici, e come utilissimo *complemento* di questi; perchè non soltanto ne facilita e ne rende pratico lo spandimento, anche di piccole quantità, ma ne accentua gli effetti, sia perchè è materia organica, sia perchè è utilmente microbico. Si potrebbe sviluppare questo tema, ma ci si allungherebbe di troppo.

Specialmente adatto è il concime Beccari per diluire i *concimi azotati nuovi*, concentrati, quale il *nitrato ammonico* e il *solfonitrato ammonico*: concimi italiani eccellenti, di cui parlai nel fascicolo 19 del 10 luglio a. c.; ma de' quali converrà riparlare perchè anch'essi non sono noti abbastanza. L'agricoltore non sa bene ancora che preziose sostanze ha adesso a sua disposizione per ottenere i più elevati raccolti.

Ripareremo dunque, e presto, anche di questi magnifici prodotti, della chimica industriale *italiana*. E se qualche facile censore dirà che così faccio la *réclame* ai produttori, io, forte della certezza di *suggerire agli agricoltori soltanto ciò che a loro più convenga* (come sempre feci in quasi 10 lustri ormai d'insegnamento agrario pratico) fascisticamente me ne... infischierò.

*

E tornando a bomba, e cioè, per oggi, al concime-terriccio, ricorderò che noi tecnici raccomandiamo quasi sempre di allungare i concimi chimici con un materiale inerte. Ma quale? — Il gesso non è inerte, ed è caro. La torba è acida, e costa cara anch'essa per la spesa di scavo, di asciugamento, di polverizzazione, di trasporto. La terra secca, triturrata, passata per crivello, sarebbe assai buona; ma, non si sa perchè, non trova la via di entrare, come materiale dividente dei concimi chimici, nella pratica ordinaria.

Invece il concime Beccari è pronto, insaccabile, non troppo secco e non troppo umido, già crivellato; si presta magnificamente alle mescolanze. E, come vedemmo, se è, come si conviene, dapprima inerte, e cioè non reagisce coi concimi chimici, diviene poi utilissimamente *attivo* nel terreno per la ricca sua

flora microbica e per le note molteplici azioni di *humus* perfetto, quale esso è. E ai contadini piace perchè *nero*.

Si può concludere che il concime organico delle celle Beccari, ottimo per sè, è la miglior materia per unirsi ai concimi chimici tutti; e che la miscela di questo fine terriccio coi concimi azotati, fosfatici, potassici, è la migliore concimazione possibile per qualsiasi coltivazione.

— Perchè dunque non si adopera più largamente? —

Pure la sua convenienza è lampante, tanto per quel che contiene, quanto per gli effetti che indirettamente produce nel suolo. Per lo meno, tutti gli agricoltori delle zone suburbane dove esistono Celle Beccari dovrebbero correre il palio per recarsi a vuotarle.

E io mi domando anche se, dopo avere imposto le concimaje agli agricoltori, non sia il caso di imporre alle città le celle Beccari. Perchè no? Si tratta di conservare all'Italia qualche altro centinaio di milioni di lire in fertilità che va ora malamente utilizzata o in gran parte dispersa. E si tratta anche di insigne opera igienica.

TITO POGGI.

Note di Frutticoltura

Raccolta e conservazione delle pere e mele invernali.

Raccolta. — Le pere e le mele invernali si raccolgono quando hanno raggiunto il loro massimo sviluppo, quando il peduncolo si stacca con facilità dal ramo e sempre prima della completa maturazione.

La temperatura dell'aria è però quella che determina il giusto momento del raccolto. Noi sappiamo che la caduta delle foglie avviene a 7° C.; la produzione dell'amido avviene ad un minimo di 8° C. la conversione di questo in zucchero si arresta al di sotto di 15° C.

Di conseguenza, fin che dura la temperatura al di sopra di 15° C., aumenta la ricchezza zuccherina del frutto e perciò a noi conviene di lasciarlo sulla pianta. Abbassandosi questa temperatura, il frutto continua ad accumulare dell'amido, la buccia evapora molta acqua e si raggrinza, la polpa si fa molle e senza succo, *stopposa* come si

suoi dire, ed acquista un colore sbiancato, pallido. Perciò per le pere specialmente, conviene fare la raccolta appena la temperatura discende da 15° C. Alcune varietà autunnali di pere come la Duchessa e la Clairgeau si possono raccogliere più presto per prolungare la loro maturazione.

Le mele in generale se raccolte presto, collocate in un ambiente caldo di oltre 15° C., conservano la buccia turgida che evapora bensì dell'acqua, ma il processo di trasformazione dell'amido in zucchero continua per reazione di molti acidi, specialmente dell'acido malico. Da ciò ne avviene anche una diminuzione notevole della acidità tanica, che rende meno aspro il frutto.

La fase aromatica della maturazione. — Le frutta raccolte alla temperatura al di sotto di 15° hanno compiuto la prima fase della maturazione che viene chiamata zuccherina, e si manifesta esteriormente con un colorito più pallido della buccia dovute alla graduale scomparsa della clorofilla mentre risaltano di più i vari colori propri della varietà.

A questa fase ne succede una seconda la quale completa la maturazione che noi dobbiamo agevolare colla buona conservazione perchè i succhi del frutto continuino ad essere elaborati sotto l'influenza dell'aria, della luce e del calore. Questi succhi da aspri o acidi devono diventare dolci ed aromatici; la buccia da verde diventa colorata, la polpa rammollisce ed il peduncolo subisce un notevole avvizzimento.

Mi è stato riferito da prigionieri in Russia che allo sciogliersi delle nevi nella Russia meridionale, dove ci sono intere selve di peri e meli selvatici, trovavano delle pere e mele selvatiche benissimo conservate, abbastanza pregevoli di gusto. Del resto non vi è alpinista anche da noi che non abbia trovato in alta montagna allo sgelo delle nevi, qualche mela sotto agli alberi sparsi nei pascoli.

Le condizioni, secondo me, che hanno favorito questo mezzo naturale di conservazione sono le seguenti:

a) la costante umidità dell'ambiente; nell'inverno, l'aria presso al terreno è sempre molto umida;

b) la mancanza di ventilazione, perchè le frutta sono rimaste coperte dalle erbe morte per gelo, dalle foglie degli alberi e poi dalla neve;

c) nessuno sbalzo di temperatura è avvenuto e neppure forti geli, perchè d'inverno il terreno è sempre più caldo dell'aria.

L'ammaestramento che noi dobbiamo trarre da questo esempio è

che per fare completare la maturazione delle frutta da serbo dobbiamo:

1. mantenere l'ambiente costantemente umido (1);
2. evitare le correnti d'aria e mantenere l'ambiente al buio per non affrettare il processo di maturazione.
3. rinnovare l'aria moderatamente e con accorgimento;
4. mantenere la temperatura costante, che non raggiunga i zero gradi e neppure oltrepassi i 6° C. avuti al tempo del raccolto quando cominciarono a cadere le foglie;
5. collocare le frutta libere alla rinfusa, rade in modo che non si tocchino e non avvolte da carta od altro, perchè l'aria possa circolare intorno ad ogni frutto.

La maggiore parte degli insuccessi nella conservazione delle frutta si deve alla poca cura di mantenere una umidità uguale a quella contenuta dall'atmosfera al momento del raccolto. Se la temperatura era di 10° C. l'aria conteneva, per metro cubo, grammi 10.57 di acqua.

Vediamo come bisogna regolarsi.

Portando direttamente le frutta dal campo nel fruttajo esse perdono nei primi 15 giorni per evaporazione 6.4 % del loro peso. Questa quantità esuberante di vapore acqueo bisogna smaltirla mantenendo nel fruttajo una corrente continua d'aria dall'esterno, tenendo aperte tutte le aperture. Diversamente avviene che l'umidità si deposita sulla buccia delle frutta, ed ingenera il marciume.

Questo è il processo cosiddetto di *trasudamento* al quale vanno soggette tutte le frutta appena raccolte e che generalmente lo si fa subire prima di portarle nel fruttajo: le frutta vengono stese su dei tavolati anche accumulate a seconda della buccia più o meno delicata, in un ambiente ventilato come sarebbe il granaio, la tinaja. E qui si lasciano finchè le frutta siano completamente asciugate e abbiano acquistato quella *patina di maturazione*, ossia quella buccia lucida, morbida e di colore vivo.

Portate le frutta nel fruttajo, bisogna gradualmente abbassare la temperatura per portarla al di sotto di 5° C. Ciò si ottiene introducendo moderatamente dell'aria fredda dal di fuori durante la notte. L'aria che vi era prima, abbassandosi la temperatura, perde con ciò del suo potere di saturazione.

Difatti mentre a 10° C. un metro cubo di aria può contenere disciolta sotto forma di vapore gr. 10.57 di acqua, alla temperatura

(1) E allora le muffe?

di 51° C. non ne può trattenere che gr. 7,7 ed a 0° C. gr. 5,6. Questo vapore, messo in libertà dall'aria raffreddata, si raccoglie sotto forma vesicolare lungo i muri, agli angoli e alle fessure delle finestre, si deposita come rugiada, ma non impedisce l'avvizzimento delle frutta, perchè la buccia assorbe soltanto il vapore acqueo sciolto nell'aria che entra per i pori.

Quindi non è col bagnare in terra, col tenere dei catini d'acqua, collo stendere dei panni bagnati nel fruttajo che si mantiene l'umidità utile per impedire l'avvizzimento, ma col far entrare nel fruttajo dell'aria dal di fuori che contenga la sopra indicata percentuale di vapore sciolto corrispondente al grado di temperatura. In una parola l'umidità dell'ambiente deve essere regolata dalla ventilazione.

Per questo nel fruttajo si raccomanda di stendere le frutta nel mezzo dell'ambiente, meno frutta possibili vicino alle pareti e mai in vicinanza alle porte e finestre dove le frutta marciscono più facilmente.

La ventilazione viene fatta coi mezzi usuali aprendo le finestre e porte; ma deve essere regolata da due termometri, uno che si trovi nel fruttajo ed uno all'esterno.

Se noi entrando nel fruttajo non in traspirazione, respiriamo bene, vuol dire che l'umidità è normale. Se l'aria la troviamo afosa vuol dire che c'è troppa umidità; se l'aria ci asciuga presto la pelle e dà un certo prurito agli occhi, vuol dire che l'aria è asciutta. Volendo adoperare un igrometro, si ricordi che l'umidità normale per le frutta è quella segnata di 40-50°.

Volendo togliere l'umidità, se la temperatura è eguale a quella esterna, allora possiamo in quel momento aprire porte e finestre e lasciare libera l'entrata dell'aria esterna per tutto il tempo che si mantiene eguale la temperatura. Quanto maggiore è la differenza, tanto minore deve essere il tempo per lasciare aperto.

Sia pure per pochi minuti, bisogna arieggiare una o due volte la settimana.

Se il vento è sciroccale o violento bisogna usare molta precauzione nell'arieggiare perchè la corrente fa disseccare ancora più le frutta. In questo caso l'aria la si fa penetrare soltanto perchè arrivi solo a metà della stanza (1).

Del fruttajo e del suo governo parlerò nella prossima nota di Dicembre.

D. TAMARO.

(1) Non è cosa piuttosto difficile?

La cosiddetta canapa Ortichina è una varietà?

Il fenomeno del nanismo e della prefioritura, che ha caratterizzato quest'anno in maniera tanto grave le coltivazioni di canapa della Campania, ha riacceso la vecchia questione sulle cause da cui esso dipende, e cioè, se dal seme o dal cattivo andamento della stagione.

Le gravi delusioni e, più ancora, l'ingente perdita cui l'agricoltore va incontro, allorchè nel suo campo compare la famigerata *Canapa Ortichina* (spigarella, mazzucchella in Campania), sono a tutti note; ed a ragione può dirsi che la sua comparsa costituisca una vera calamità in quelle zone ove la canapa rappresenta la principale coltura.

Delusioni e danni, che a volte hanno sensibili ripercussioni nell'ambiente agricolo-commerciale dei luoghi, specie nei rapporti tra agricoltori e produttori o venditori di semi, poichè, per ovvie considerazioni, il coltivatore tende sempre a dimostrare che il danno proviene dalla cattiva qualità di seme, e il produttore dal cattivo andamento dell'annata.

In tal caso la ricerca della responsabilità diviene affannosa; si vogliono invocare a favore dell'agricoltore, che vede andate a male in gran parte fatiche e spese, sanzioni legali; ma con quale esito è facilmente prevedibile!

Di reale non resta che un campo ove la canapa esile e nana è fiorita a pochi centimetri da terra!

Spettacolo questo, che dà, a chi lo osserva, la stessa impressione che si prova di fronte a un canapaio sperduto in una località collinare o montuosa, ove, condizioni di ambiente e difetto di tecnica nella coltivazione non permettono certo alla migliore canapa di raggiungere lo sviluppo proprio alle varietà giganti.

A tal punto si presenta una domanda di grande interesse.

Allorchè un campo di canapa presenta il doppio fenomeno correlativo del nanismo e della prefioritura, si tratta della varietà *Ortichina* o della degenerazione della *Canapa Gigante*?

Le opinioni dei più autorevoli scrittori su tale argomento sono concordi: il doppio fenomeno ora citato può essere dovuto tanto alla *Ortichina* quanto all'effetto di una cattiva stagione sulla coltivazione delle buone varietà di canapa.

Il Poggi, in un suo scritto dell'*Italia Agricola* del 1894, dice:

« Vi è una fioritura anticipata che non dipende dal seme, bensì dall'andamento della stagione sfavorevole allo sviluppo erbaceo della pianta dalla quale lo si vorrebbe invece enorme. Quando, tra la fine di marzo e la fine di aprile, nel periodo nel quale normalmente la terra dovrebbe arricchirsi di umidità e mantenersi fresca e l'aria sempre più riscaldarsi, la terra invece asciughi e fortemente riscaldi mantenendosi press'a poco alla temperatura dell'aria od anche in certi momenti a temperatura più alta, allora cessano le condizioni per lo sviluppo erbaceo e si verificano quelle per la formazione del fiore ».

E l'Aducco:

« Il nanismo della canapa può dipendere da diverse cause che agiscono separatamente o contemporaneamente talvolta. Le cause sono:

« a) Varietà.

« b) Terreno: per la sua magrezza, per deficienza di lavori, « per la sua compattezza, naturale o acquisita, per lavorazioni mal « fatte, con terreno bagnato, ecc.

« c) Umidità, sia esso nel terreno per difetto di sistemazione o « per sorgive, sia essa per la stagione avversa. Laddove il terreno « per umidità rimane frigido, la canapa indurisce il gambo, fila un « poco, resta sottile, e poi, se non muore prima, fiorisce con anti- « cipazione, restando in ogni caso nana.

« d) Epoca e modo di seminazione: tutte le epoche troppo « anticipate determinano spesso un certo nanismo nella canapa con « relativa fioritura pure anticipata; la stessa cosa fanno le semine « troppo fitte, mentre si verifica quasi l'inverso, fino a un certo « punto, nelle condizioni contrarie ».

E il Peglion:

« Non passa anno in cui non capiti di trovarsi, in maggio, di « fronte ad appezzamenti di canapaio che in conseguenza di arature « autunnali eseguite a contrattempo o per essere seminati in terreno « crudo, prefioriscono, rimangono stazionari, assumendo quell'aspetto « nano che è uno dei caratteri propri della Canapa Ortichina ».

D'altra parte, se la canapa Ortichina viene posta in condizioni di ambiente molto favorevoli e riceve buone cure di coltivazione, può ingentilire e perdere i caratteri culturali negativi che la contraddistinguono?

Mentre alcuni affermano che il nanismo e la fioritura precoce sono ereditari, altri lo negano.

Il Poggi nel su citato articolo, dice:

« E' buono a sapersi che i suoi semi riproducono piante nane, conservandone così il difetto per ereditarietà ».

L'Aducco, al contrario, afferma che i semi di canapa notoriamente nana, coltivata in luoghi ove la canapa è gigante, già nel primo anno aumenta di statura raggiungendo per lo più nel secondo anno l'altezza della gigante.

Ed è questa anche l'opinione di molti valenti agricoltori della Campania.

Esperienze dirette da me intraprese hanno lo scopo di chiarire a fondo tale questione.

Intanto, se effettivamente, come è opinione della maggioranza degli agricoltori, da buon seme di *Canapa Gigante* si può ottenere in ambienti sfavorevoli e in annate contrarie la forma dell'*Ortichina*, e se d'altra parte l'ambiente favorevole può ingentilire la *Ortichina*, è lecito dedurre che questa non sia una razza vera e propria, ma una entità colturale, dovuta alle condizioni poco propizie d'ambiente e di coltura nelle quali essa si trova abitualmente a vivere.

Infatti, il De Cillis, nel suo Trattato delle Coltivazioni, considera tutte le così dette varietà di canapa coltivate, compresa la *Ortichina*, come entità colturali di una unica stirpe: la *Canapa comune* o *Canapa gentile*.

La conferma di questa ipotesi si trova nell'accurato esame morfologico delle varietà di canapa che abitualmente si coltivano.

* * *

Ancora oggi è facile trovare nei trattati che di *Canapa comune*, cioè di quella abitualmente coltivata in Italia (*Cannabis sativa excelsior*, *Cannabis pedemontana*) esistono razze ad alto valore agrario, dette comunemente *Canape giganti* o *Grandi canape* e distinte in:

1. - *Canapa di Piemonte* o *Carmagnola*.
2. - *Canapa d'Anjou*.
3. - *Canapa comune*.
4. - *Canapa Bolognese*.
5. - *Canapa Ferrarese*.
6. - *Canapa Paesana* o *Nostrale*, della Campania.

Se ad esse aggiungiamo la *Canapa Ortichina* o *Spigarella*, un esame comparativo dei caratteri che ognuna di tali varietà presenta, dice che questi sono soprattutto basati sulle dimensioni degli organi della pianta, come: statura, lunghezza e larghezza dei segmenti fo-

gliari e altri minutissimi caratteri che, non solo sono difficilissimi ad essere riconosciuti e distinti, ma che addirittura non sono nemmeno costanti.

Tali caratteri, di per se stessi, quantitativi e non qualitativi, non solo non riescono a darci un'idea poco esatta delle varie razze di canapa, ma scompaiono, in modo assoluto, nel seme (frutto).

Colui che su di esso voglia condurre un esame, anche il più attento, si trova di fronte un corpo di forma ovale, le cui dimensioni oscillano tra un massimo di 5 mm. e un minimo di 4 mm. in lunghezza, di 3-3,5 mm. in larghezza, di colore non uniforme, alquanto variabile, che tutti gli agricoltori conoscono, e che, generalmente, va sotto il nome di *canapuccia*. Ma tanto è *canapuccia* il migliore seme della *varietà Piemontese*, tanto è *canapuccia* il peggiore della *varietà Ortichina*.

Non v'è assolutamente distinzione.

Impossibilità di riconoscimento che mette in serio imbarazzo l'agricoltore allorchè deve provvedersi di seme per la semina, e in posizione privilegiata il commerciante disonesto che dà *Ortichina* per *Piemontese* o altra canapa, realizzando così forti guadagni.

Poichè una distinzione non è possibile abitualmente se non quando le piante sono già adulte, e quindi, allorchè il doppio fenomeno del nanismo e della prefioritura è già apparso, e cioè quando il male è irreparabile e il coltivatore non può più difendersi, ho voluto indagare se, in mancanza di caratteri distintivi nel seme, ne potessero essere trovati di sicuri nelle forme giovani delle piantine, cioè nelle piantine appena germinate e portanti solo i cotili e la prima coppia fogliare. E difatti in modo particolare, in molte piante, è nelle forme giovani che si rendono appariscenti i caratteri distintivi delle biospecie.

(Continua).

Dal Laboratorio delle Coltivazioni del
R. Istituto Superiore Agrario di Portici.

Dott. GIULIO VIVOLI.

ETTORE MALENOTTI

Gli insetti utili alle piante coltivate

54 illustrazioni

L. 10,50 franco nel Regno agli abbonati al *Coltivatore*

Influenza dei diversi fattori della produzione sulla semina del grano

Fissata per ogni varietà la quantità normale di seme necessaria, prendiamo in esame le cause che la possono variare.

1. — Il *clima* ha una decisa influenza sulla quantità di seme.

Nell'Europa centrale e settentrionale la quantità media di seme che viene impiegata è di Kg. 185 per ettaro; in Francia Kg. 165; nel bacino del Mediterraneo (Spagna, Portogallo, Italia) Kg. 111; nell'Algeria, Tunisia e Tripolitania Kg. 80. Per l'Italia in particolare, da Kg. 80 nei paesi caldi del Mezzogiorno a Kg. 120 per l'Italia centrale e settentrionale. Queste quantità sono calcolate da un punto di vista generale. Nei climi freddi le piante raggiungono uno sviluppo più limitato, talliscono meno, il terreno si raffredda presto in autunno, l'inverno è più lungo e durante l'autunno e l'inverno le radici hanno poche giornate di calore superiore a 5° C. per assorbire i materiali nutritivi del terreno.

2. — Dopo il clima, il *terreno* ha la maggiore importanza sulla riuscita.

Ritenuta come media per l'Italia centrale e settentrionale la quantità di Kg. 120, nei terreni ricchi e freschi possiamo ridurla a Kg. 100 ed anche a Kg. 80, mentre nei terreni umidi bisogna portarla a Kg. 120 e 130 specialmente nei terreni di recente bonifica; nei terreni sabbiosi, granitici e ciottolosi a Kg. 160 e 180. Non per nulla si dice che la sabbia mangia il grano (1).

3. — Determinare e poter fare in giusta epoca la semina ha una importanza notevole per noi italiani. Seminando in ottobre e novembre e non oltre, in terreno fresco e non umido, in modo da ottenere una rapida germinazione in meno di 8 giorni, col terreno ancora caldo per il calore immagazzinato nell'estate, le radici avventizie si sviluppano rapidamente appena spunta la prima fogliolina embrionale dal terreno. Questa elabora i materiali nutritivi assorbiti dalla radichetta che alla sua volta produce le radici avventizie che si moltiplicano ed allungano per assorbire nuovi materiali che provocano lo sviluppo di nuove foglioline e queste formano il cespo. Da esso deriva la vigoria dell'accestimento rendendo anche la piantina più resistente ai freddi invernali. Questo lavoro conti-

(1) La quantità di seme deve però essere anche in funzione delle concimazioni e del modo di seminare.

nua finchè la temperatura media giornaliera si mantiene superiore a 5° C.

Si potrebbe ritenere più proficua per questo scopo, una semina ancora più anticipata in settembre; ma per noi in Italia ciò non conviene che nelle altitudini superiori ai 700 metri. Nelle condizioni ordinarie si incorre nel pericolo che il frumento cominci a filare ed allora molte piante nell'inverno periscono.

E' certo però che da regione a regione cambia il periodo buono per la semina.

Per la provincia di Bergamo e per l'alta Lombardia io consigliai ancora nel 1898 (vedi Istruzioni per coltivare razionalmente il frumento — Lecco - Tip. Rota) in seguito alle osservazioni fatte ed ai raccolti ottenuti per un periodo di 17 anni nella Scuola Agraria di Grumello del Monte, il 15 ottobre, come il giorno migliore per la semina e determinai anche la durata dei periodi di vegetazione, che corrispondono a questo momento di semina:

Epoca più conveniente per la semina	15 ottobre
Data della fioritura	25 maggio
Giorni dalla semina alla fioritura	N. 220
Data della maturazione	30 giugno
Durata della coltivazione	giorni 250

Colla semina ritardata si hanno piante più deboli, poco accestite, maturazione ritardata ed esposta al malanno della ruggine, della carie, del carbone e della stretta per i paesi caldi. Perciò neanche nei paesi caldi dove sembrerebbe di poter fare una semina ritardata essa non conviene; coltivando usualmente dei frumenti duri e turgidi di lunga vegetazione e di molto accestimento, convengono le semine possibilmente precoci: anche alla fine di settembre appena il terreno ha avute le piogge.

Si può fino a una certa misura compensare il ritardo della semina oltre novembre con una dose più elevata di semente e con una concimazione supplementare in primavera. Per valutare la quantità di seme che bisogna spargere in più nel caso di dovere fare una semina ritardata, cito i risultati ottenuti dalla Scuola di Grignon in un esperimento fatto seminando il 15 ottobre, il 4 novembre ed il 25 novembre. Si ottenne un raccolto presso a poco eguale seminando per ettaro Kg. 45 (1) il 15 ottobre, e rispettivamente kg. 135 e 180 per la semina del 4 e del 25 novembre.

(1) Così il testo; ma forse doveva dire 95. L'amico Tamaro potrà inviarmi la correzione. T. P.

Nella mia pratica una volta sola durante un'autunno burrascoso ho avuto un discreto successo. Semina i in un terreno ben preparato fin dall'ottobre, alla vigilia di Natale, impiegando doppia quantità di semente. Ho ottenuto un prodotto eguale agli anni precedenti, ma ciò anche per il fatto che diedi in febbraio e marzo ben 2 Q.li di nitrato e l'inverno fu estremamente mite.

4. *Il grado di germinabilità.* — I semi dell'annata, vagliati, germinano per lo più in ragione del 99 % e quelli dell'annata precedente del 97 % e quindi è una lieve percentuale in più che si deve calcolare.

Ma non è indifferente di considerare questa percentuale quando si adopera per trebbiare una macchina che va a grande velocità. Molti semi si rompono e questi vengono vagliati, ma moltissimi rimangono interi e leggermente contusi. Per queste ferite i semi perdono dell'amido e con questo diminuisce la loro germinabilità; si ottengono così delle piantine più deboli. Tocca ancora di peggio. Questi semi contusi sono sensibilissimi alle dosi di solfato di rame che si adoperano per la medicatura. I semi a buccia sottile specialmente, oltre ad essere i più danneggiati dalle trebbiatrici, assorbono e trattengono notevolmente la soluzione cuprica così che molti perdono la facoltà germinativa.

Nello Stato dell'Ohio un'inchiesta fatta nel 1868 ha constatato che si consumava per la semina $\frac{1}{4}$ di più di semente dopo l'introduzione delle trebbiatrici a vapore.

Di due partite di grano della stessa varietà e dello stesso campo, una venne trebbiata col correggiato, l'altra colla macchina.

Nella prima si è constatata una percentuale di semi rotti del 0,85 % e la facoltà germinativa del 92 % mentre nel seme ottenuto colla macchina c'era uno scarto di semi del 3 % e la facoltà germinativa si era abbassata all'88 %. Il 10 % poi di questi semi che germinarono diedero delle piantine deboli, deformi, rachitiche. D'altra parte bisogna evitare le soluzioni troppo forti, concentrate, di solfato di rame per medicare il seme, tanto più che l'efficacia della medicatura dipende molto più dalla uniforme bagnatura del singolo chicco che dal grado di concentrazione della soluzione. Il Prevost ha dimostrato ancora nel 1903 che una soluzione di 1 a 28.000 è sufficiente per distruggere le spore della carie e molti autori sostengono che praticamente basta una soluzione al 0,05 %.

Da noi, sia per il fatto che i nostri frumenti in genere hanno l'involucro delle cariossidi consistente, sia perchè dobbiamo combat-

tere contemporaneamente anche il carbone (1), adoperiamo la soluzione al 0.5 ed all'1 per cento. Nella stessa dose si può adoperare la polvere Caffaro.

Però qui mi preme di fare una osservazione.

Noi dobbiamo ricordare che la medicatura ha lo scopo di disinfettare l'involucro esterno delle cariossidi per uccidere le spore della carie e del carbone. L'azione del solfato di rame è immediata, ma se noi lasciamo del solfato per un certo tempo in contatto del seme, questo si diffonde nell'interno, penetra in soluzione più concentrata nell'endosperma ed in soluzione ancora più concentrata nel germe che danneggia ed anche uccide.

Da ciò la conclusione che noi possiamo continuare ad adoperare la soluzione al 0,5 % immergendo il seme nei cesti, scuotendoli ed innalzandoli e abbassandoli per ottenere una bagnatura completa e uniforme del seme per 5 minuti; ma passato questo tempo bisogna rapidamente asciugarlo, paleggiandolo continuamente al sole cocente mescolandovi anche della polvere di calce viva.

Ancora bisogna ricordare che il seme medicato conserva sulla buccia una minima quantità di solfato di rame che colla ordinaria umidità dell'aria penetra in soluzione nel seme e in un tempo più o meno lungo arriva al germe danneggiandolo. Perciò la necessità di medicare il seme giornalmente mano mano che lo si adopera. Ogni giorno, ogni mese, e peggio ogni anno di ritardo nell'adoperarlo dà maggiore perdita di germinabilità (2).

5. — *La profondità* a cui si colloca il seme deve assicurare la freschezza necessaria per la germinazione nonchè la costante azione del calore e dell'ossigeno dell'aria per ottenere un rapido sviluppo della piantina in embrione.

Dei semi collocati ad una profondità di oltre 8 centimetri, pochissimi germinano, appena il 60 %, e le piantine per lo sforzo di venire alla luce esauriscono tutti i materiali di riserva e crescono deboli. Se collocati a meno di 2,5 cm. trovando una buona freschezza del terreno e se favoriti da buone giornate calde, germinano rapidamente, danno dei bellissimi cespi con foglie vigorose e radici avventizie molto lunghe, ma d'altra parte sono troppo esposti alle variazioni di temperatura ed alla rapina degli uccelli e degli insetti, così che si hanno dei danni che si variano dal 42 al 100 per cento.

(1) Purtroppo per il carbone, poco serve la soluzione di solfato di rame. T. P.

(2) Praticamente occorre preparare il seme almeno qualche giorno prima. Ma adoperando soluzione all'1 per 100 e impolverando subito di calce, non si hanno inconvenienti. T. P.

Bisogna quindi tenersi ad una profondità minima di cm. 2,5 e massima di 8 cm. a seconda dei terreni più o meno freschi, più o meno sciolti e più o meno preparati, e dell'epoca di semina più o meno ritardata nonchè della temperatura più o meno elevata.

Come si vede, la media è difficile dirla; è soltanto la pratica del luogo dove si semina che può determinarla. Io dichiaro che le semine da me dirette mi suggeriscono che questa è da 3 a 5 centimetri (1).

Fissata la profondità, che può variare di anno in anno, bisogna poi osservare che questa sia conservata uniforme per tutta l'estensione del campo. Questo è un notevole dettaglio della pratica di seminare che ha la sua importanza.

6. *I caratteri della varietà.* — Le varietà precoci, di rapido sviluppo, hanno semi piccoli, spighe corte, poco sviluppo della pianta ed accestiscono meno; perciò per queste occorre impigire maggiore quantità di seme, quantunque esse siano meno esposte alle avversità atmosferiche ai danni della ruggine la quale si manifesta quasi sempre tardi: in giugno. Lo stesso aumento si deve portare per i frumenti marzuoli che hanno eguali caratteri morfologici delle varietà precoci, ma che pure vanno molto soggetti ai danni delle crittogame sopra accennate.

Per i frumenti marzuoli bisogna aumentare di $\frac{1}{3}$ la quantità di seme che usualmente si adopera per i frumenti ordinari.

D. TAMARO.

Concimazione al frumento nella cultura intensiva

Il terreno contiene una maggiore o minor quantità dei materiali necessari, in diversa misura, alla vita delle piante. Queste ne assorbono e ne assimilano una parte, sottraendola in questo modo, con l'avvicinarsi dei raccolti, al terreno stesso che ne rimane impoverito.

Questa parte di materiali asportata, che serve ai bisogni fisiologici della piante coltivate e a costituirne le parti aeree e sotterranee, deve essere reintegrata mediante la lavorazione del terreno e le appropriate concimazioni. Con i lavori si espongono all'azione dell'aria e degli agenti atmosferici le materie grezze terrose, le quali ossidandosi e solubilizzandosi si trasformano in elementi nutritivi assimilabili; con

(1) Pienamente d'accordo.

le concimazioni si restituiscono al terreno, in condizione di più o meno pronta assimilazione, questi elementi fertilizzanti necessari al completo ciclo vegetativo.

Senza entrare in merito ai lavori preparatori, cosa che gli agricoltori intelligenti, favoriti dalla stagione propizia hanno ormai fatto, cerchiamo di lumeggiare alcuni aspetti della concimazione.

Il solo concime usato fino a qualche tempo fa nella maggior parte d'Italia era il letame; oggi il suo uso assoluto e generalizzato è venuto gradualmente scomparendo, sostituito o addizionato da quello dei concimi chimici.

Nelle aziende guidate con una tecnica perfetta, lo stallatico viene somministrato in larga dose agli erbai autunno-vernini, alle sarchiate e al prato (in appezzamenti separati), culture che precedono il grano; in altre aziende, ancora poche per fortuna, viene somministrato direttamente.

A parte la pratica invalsa della cattiva preparazione e conservazione del letame, del pessimo impiego per la cultura granaria (1), una considerazione di non lieve importanza, che si ricollega strettamente alla Battaglia granaria, va fatta rispetto alla insufficiente quantità disponibile di esso. La produzione del letame è strettamente legata al numero dei capi, al modo con il quale il bestiame è alimentato e tenuto nella stalla. Ora nelle piccole aziende il concime prodotto dalle poche bestie della stalla, a parte il suo cattivo governo, può essere appena sufficiente per le culture estive e lo stesso può ripetersi anche nei maggiori poderi anche quando con la razionale conservazione se ne aumenti la quantità ed il valore.

Questo fatto si verifica un po' dovunque specialmente nell'Italia centrale dove i terreni calcarei, arenacei, galestrini e sabbiosi di collina, o argillosi di pianura, richiedono quantità ingenti di letame per la sua duplice azione correttiva e fertilizzante.

D'altra parte lo stallatico se è un concime complesso, è risaputo che non è completo in quanto è povero di fosfati, troppo essenziali per la cultura granaria.

La pura concimazione letamica, per molte e ovvie ragioni, deve essere dunque bandita e se in qualche azienda si ha una grande rimanenza di stallatico, questo ben maturo e fermentato deve essere messo fra le due terre, con un lavoro profondo, integrandolo con i concimi minerali.

(1) La coltura sarchiata del grano rende assai minore il danno dell'impiego di letame nella concimazione del grano. T. P.

E' indubitato però dalle moltissime esperienze che un' appropriata concimazione chimica determina in ogni circostanza una produzione di grano di frequente superiore a quella conseguibile con una concimazione organica. Calcolando l'importo delle singole concimazioni, in base al tornaconto culturale, il vantaggio è sempre dalla parte dei concimi chimici, a parte la fertilità residua dopo la cultura.

Un altro aspetto del problema riguarda la concimazione potassica. Nonostante la ricchezza naturale di alcuni terreni argillosi (o ricchi di silicati) e le laute concimazioni organiche, noi non reputiamo conveniente disinteressarci completamente di questa concimazione, quando, come in molti terreni silicei o calcarei, a reazione neutra o alcalina, riesce sempre di grande efficacia. D'altra parte il grano seguendo piante potassofile, come le leguminose da foraggio o alcune sarchiate (barbabietola o tabacco), si avvantaggia sempre di un leggero supplemento di potassa, se si pensa che se l'assorbimento di questa dapprima è lento, diventa rilevante nel periodo nella fioritura e maturazione del cereale.

A questa nostra asserzione si può obiettare che col largo impiego di perfosfato, per il solfato di calcio che contiene, una parte della potassa del terreno (ipotesi del Déhérain) può essere solubilizzata e resa diffusibile, ma noi crediamo che nei casi considerati essa non sia sufficiente al completo ciclo vegetativo del grano.

Un altro punto è quello che si riferisce al largo impiego di materiali fosfatici giacchè, come nota l'Azimonti, il grado di progresso dell'agricoltura nei singoli luoghi è commisurato al consumo di essi. E ciò è facile comprendere quando si pensi alla relativa scarsità dell'elemento fosfatico dei nostri più comuni terreni e al lungo impoverimento che le culture precedenti al grano, apportano al suolo.

Per la concimazione azotata possiamo fare un'ultima opportuna considerazione perchè oltre la calciocianamide e il solfato ammonico assai conosciuti, apprezzati e diffusi, due sono i concimi che ora offrono il maggiore interesse: il nitrato di calce e il nitrato ammonico, di recente introduzione.

Così il nitrato di calce ha assunto in quest'ultimi tempi una grande importanza come concime in copertura nelle terre argillose, dove per la deficienza di calce, il terreno ha debole potere nitrificante. Sparso dopo inverni rigorosi sul grano, che abbia sofferto degli eccessi di freddo e di umidità, come abbiamo potuto constatare in molti terreni pliocenici del Valdarno superiore, ne ravviva la vegetazione determinando un incremento di 4-6 quintali di granella per ogni 15 chilogrammi di azoto.

Il nitrato ammonico, di grande attualità, per il fatto che contiene parte del suo azoto sotto forma nitrica di pronta assimilazione, parte sotto forma ammoniacale, è largamente raccomandato quando per il debole potere nitrificante del terreno le piantine del grano possono soffrire nel loro primo sviluppo per mancanza di questo prezioso elemento, mentre meglio nutrite possono nell'inverno acquistare un maggiore e forte accestimento. E' sperabile che questo concime prettamente italiano trovi larga e meritata diffusione.

La questione essenziale, in conclusione, sarà che gli agricoltori italiani coscienti del loro dovere di soldati della battaglia del grano, conciminino *molto e bene* la pianta provvidenziale.

Pisa, Ottobre 1926.

Dr. PIETRO BARILI.

VIII° Congresso internazionale di olivicoltura

Si è svolto in Roma, dal 16 al 21 novembre, l'VIII° Congresso Internazionale di Olivicoltura, organizzato dall'Istituto Internazionale di Agricoltura e dalla Società Nazionale degli Olivicoltori Italiani. I Governi rappresentati sono stati 17: Algeria, Egitto, Spagna, Francia, Grecia, Italia, Marocco, Messico, Portogallo, Repubblica Libanese, Regni dei Serbi Croati e Sloveni, Turchia, Tunisia, Uruguai, Unione dell'Africa del Sud, Tripolitania, Cirenaica. Particolarmente numerosa la delegazione spagnuola con a capo il Direttore generale dell'Agricoltura Vellando y Vincent.

Erano rappresentate inoltre circa 300 istituzioni del bacino del Mediterraneo; gli iscritti hanno oltrepassato il migliaio; i presenti la cifra di 400. Il Congresso è veramente riuscito. Interessanti le relazioni e le comunicazioni presentate. Tra le principali: Le malattie dell'olivo prodotte da cause inorganiche e da parassiti vegetali (prof. Lionello Petri); Innovazioni nella Tecnica dell'Olivicoltura e dell'Oleificio (prof. Flaminio Bracci); Principali parassiti animali dell'olivo (prof. Antonio Berlese); Varietà dell'Olivo e sue classificazioni (prof. Giuseppe Frezzotti); La moltiplicazione dell'olivo dal seme (prof. Mario Marinucci); Le olive da tavola (prof. Luigi Vivarelli); Innovazioni tecniche nell'oleificio (prof. Michele deli Atti); Impianto nel Molise di Olivi innestati sul selvatico da seme (Luigi Pignatelli della Leonessa); Lotta contro la mosca delle Olive in Grecia (dott. Nicola Lyknos); Contributo all'apprezzamento del metodo Ruby nella classificazione della varietà dell'Olivo (J.

Manuel Priego); La coltivazione dell'olivo e la messa in valore degli olivastri della Cirenaica (dott. Luigi Terlizzi); I nuovi procedimenti di fumigazione cianidrica contro il fleotripide (Benloch e Del Canizo); Intorno ad una caratteristica ecologica dell'olivo correlata con la resistenza della siccità (prof. Girolamo Azzi); I principali insetti dannosi all'olivo nel littorale Jugoslavo (Pietro Novach); Come si formano i distinti tipi di olio che possono ottenersi da una medesima oliva (Pedro de Solis); Coefficienti per la comparazione delle olive (Petro de Solis); La produzione dell'olivo per seme (Antonio Garcia Romero); e tante altre importantissime.

Presidente dell'Assemblea fu nominato il Marchese Ferdinando Nunziante di San Ferdinando, Primo Delegato Italiano; Vice-Presidente i Primi Delegati delle Nazioni rappresentate al Congresso e il prof. Giuseppe Grassi, ex Deputato, Presidente della Società Nazionale degli Olivicoltori Italiani; Segretari Generali i proff. Nobili Massuero e Scalise; Vice-segretario generale il nostro redattore prof. Mario Marinucci, direttore della R. Scuola Agraria Media di Roma.

La seduta inaugurale fu tenuta nell'aula del Collegio Romano alla presenza di S. E. il Ministro dell'Economia Nazionale On. Belluzzo, e del Sottosegretario di Stato On. Bastianini, dell'On. Acerbo Presidente della Federazione Italiana Tecnici Agricoli Fascisti, del prof. Brizi Direttore Generale dell'Agricoltura, e delle più alte personalità dell'agricoltura e della politica agraria.

Le altre sedute si svolsero nell'aula magna dell'Istituto Internazionale di Agricoltura, molto bene adornato, a cura del prof. Marinucci, con olivi innestati provenienti dai famosi vivai di Pescia (Lucca), donati dai vivaisti riuniti. L'Istituto Internazionale di Agricoltura è stato degnamente e continuamente rappresentato dal Vice-presidente, Monsieur Louis Dop, e la seconda e l'ultima seduta furono in parte presiedute dal Presidente dell'Istituto Internazionale, S. E. De Michelis. Suntuosi ricevimenti sono stati offerti dall'Istituto Internazionale di Agricoltura e della Società Nazionale degli Olivicoltori, quest'ultimo nella famosa Palazzina della Farnesina, in Via della Lungara, del Principe Chigi. S. E. il Ministro dell'Economia Nazionale ha offerto ai Capi delle Delegazioni un sontuoso banchetto, e S. E. Benito Mussolini ha ricevuto i Delegati degli Stati aderenti al Congresso, interessandosi in modo particolare dei lavori svolti.

Le giornate di congresso vero e proprio sono state precedute e seguite da escursioni attraverso la Liguria, la Toscana, l'Umbria, la

Campania, la Calabria, la Sicilia, le Puglie, l'Emilia e la Lombardia. Particolarmente interessante è stata l'escursione in Sabina, guidata dal prof. Romano Lupi. Per l'occasione sono state pubblicate monografie regionali. Al Teatro Quirino sono state proiettate delle visioni preparatorie a una grandiosa Film che la L.U.C.E. sta allestendo sull'Olivicoltura e sull'Oleificio.

Illustreremo altra volta alcuni dei voti più importanti del Congresso; ma diciamo fin d'ora che i temi che hanno appassionato di più sono stati quelli sulla mosca delle olive, sulle innovazioni tecniche in olivicoltura e oleificio e sulla moltiplicazione dell'olivo dal seme. Ma ad una particolare discussione ha dato luogo la relazione magistralmente svolta nella seduta finale dal prof. Giuseppe Grassi, Presidente della Società Nazionale degli Olivicoltori Italiani su « Le frodi nel commercio degli olii ». Il Marchese De Solis, spagnolo, riprendendo un voto dell'on. Grassi al VII° Congresso Internazionale svoltosi a Siviglia, ha proposto che le Società Nazionali degli Olivicoltori, fondatesi nelle diverse Nazioni, si riuniscano in Federazione sotto l'egida dell'Istituto Internazionale di Agricoltura; proposta che è stata accettata entusiasticamente all'unanimità. Al Consiglio federale è stato demandato l'incarico di designare la sede del futuro congresso internazionale di olivicoltura.

L'Istituto Internazionale di Agricoltura ha comunicato le previsioni sulla produzione mondiale dell'olio di oliva per la campagna 1926-27.

A memoria del Congresso, e su iniziativa del prof. Marinucci, sono stati piantati nelle adiacenze dell'Istituto Internazionale di Agricoltura due olivi di 4 anni innestati sul selvatico proveniente dal seme.

X...

Libri nuovi

V. MANVILLI — *Il frumento*. — Biblioteca agricola G. B. Paravia — Torino-Milano ecc. — L. 15.

E' la più moderna e completa monografia culturale del frumento; e si può aggiungere che è un manuale prezioso per ogni agricoltore evoluto. La coltivazione razionale del grano viene in questo aureo libro tutta egregiamente esposta e discussa. Cordiali felicitazioni all'A.

F. CARPENTIERI — *Analisi enochimica*. — Casa Editr. F.lli Ottavi, 1926 - L. 16.

Questo bel manuale ci voleva. E non poteva riuscire più chiaro ed esatto. Chi vuole accingersi ad analisi di vino, ed anche soltanto chi vuol capire qualche cosa in fatto di enochimica, deve necessariamente ricorrere a questo ottimo libro del competentissimo Carpentieri.

T. P.

R. WETTSTEIN — *Botanica Sistemática* — Volume I - Parte generale: Tallofite — Archegoniate — Gimnosperme. — Con 321 illustrazioni e 4 rappresentazioni schematiche. — Torino - Unione Tipografico Editrice Torinese, 1926. — Prezzo L. 60.

La fedele prima traduzione italiana, sulla 3ª edizione originale viennese, della classica opera del Wettstein, a cura del valente botanico prof. Aser Poli, vede ora la luce, in signorile veste, nella collana dei: « Manuali di Scienze Fisiche e Naturali », editi dalla benemerita U.T.E.T. — Precede il lavoro una opportuna prefazione del prof. Oreste Mattiolo, che, dato l'alto valore dello Scienziato nostro, costituisce la più efficace delle raccomandazioni. Epperò, il prof. Mattiolo, nel ricordare che il libro è adatto tanto per quelli che si occupano di scienza pura, come per quelli che intendono dirigere i loro studi ad uno scopo pratico, autorizza il sottoscritto ad additarlo, anche e soprattutto agli studiosi di agraria, atteso che le specie botaniche prese in particolare considerazione nel testo, sono appunto quelle che rivestono la maggiore importanza sia nella economia naturale che nei riflessi delle umane necessità.

V. M.

Briciole

L'Agricoltore zootecnico. — SEVERO GALBUSERA. — (Casa Editr. Flli Ottavi - Casale Monferrato, 1926. — L. 12,60 franco di posta nel Regno).

Ogni agricoltore dev'essere anche *zootecnico*. Chi non lo è commette errori che poi paga con fior di quattrini. Ad evitarli, molto opportuno è questo manuale che, senza perdersi in disquisizioni scientifiche, insegna all'agricoltore quanto più importa in materia d'allevamento e di mantenimento degli animali domestici: equini, bovini, ovini, suini. Raccomandiamo vivamente ai coltivatori-allevatori il buon manuale del Dr. Galbusera.

Direz.



L'Equiseto o Rasperella (*Equisetum arvense*) ed altre specie di *Equisetum* come l'*E. palustre* e l'*E. Telmateja*, si trovano abbondantissime in tutti i terreni a sottosuolo umido non eccessivamente tenaci, anzi, di preferenza, sabbiosi. La Rasperella è perenne. I suoi rizomi o fusti striscianti scendono a così grande profondità che non si riesce ad estirparli colle arature ordinarie. I suoi fusti, specialmente quelli sterili, pullulano ad ogni piè sospinto, e invadono, in terre fresche o umide, qualsiasi coltura. Falcciato, zappato da una parte, l'Equiseto rinasce vigoroso dall'altra. E' delle più infeste

erbacce che si conoscano, propagandosi all'infinito, sia per mezzo delle *spore* che non sono altro che microscopici semi, sia col mezzo dei rizomi che percorrono il terreno a guisa di quelli della graminag. Nè basta. La Rasperella è anche velenosa o almeno dannosa assai al bestiame. Al verde viene anzi rifiutata da tutti gli animali domestici. Ma secca e mista a foraggio buono, poichè non perde le sue dannose qualità per la essiccazione, produce danni notevoli:



Fig. 21. - *Equisetum arvense*.
Fusto sotterraneo con bulbi amidiferi.



Fig. 22. - *Equisetum arvense*.
Sommità di un fusto fertile.

diarree insistenti e vere coliche, talvolta ematuria (piscia-sangue) e aborto. Di più, il latte delle mucche che mangiano Rasperella diviene di colore bluastrò, mucoso e filante, con sapore amarognolo.



Come si può difendersi dall'Equiseto?

Quali i mezzi per combattere la dannosissima erba e gli altri equiseti suoi stretti parenti?

Innanzitutto: *risanare i terreni*. Scoli, affossamenti profondi, fognatura, sono i modi migliori per combattere la Rasperella, poichè le rendono inadatto l'ambiente. Difatti in terre perfettamente sane, nelle quali cioè l'acqua non ristagni o non risalga, l'equiseto non vive.

Nelle terre infestate dagli equiseti è pure consigliabile di far succedere per qualche anno colture sarchiate a colture erbacee da falciare, onde, colle falciature e colle zappature, venga offesa di continuo la Rasperella e mortificato il suo prepotente rigoglio.



L'Equiseto e le concimazioni.

Anche le ricche concimazioni, mentre alimentano le piante coltivate, danno a queste maggior resistenza contro le invasioni soffocatrici dell'equiseto e d'altre erbe infestanti.

L'equiseto, se per la sua grande ricchezza in silice trova qualche impiego nelle arti del legnajuolo, dello stipettajo e del lavoratore di alabastri come sostanza atta a pulire, raschiare e levigare, è per l'agricoltore uno dei peggiori nemici.

N. B. - Queste notizie, e moltissime altre su più di cento *erbe dannose* trovansi nel nuovo libro di T. Poggi: *Le principali erbe dannose all'agricoltura*. - Casale Monferrato — F.lli Ottavi.



Cosa si guadagna a coltivar crisantemi.

La coltura dei crisantemi — i poetici fiori dei morti — ha fatto rapido progresso. Mercè la buona coltura, e soprattutto colla selezione e coll'ibridazione si ottengono fiori meravigliosi, giganteschi!

Un nostro amico a Roma — dove il culto dei crisantemi in questo mese dei morti è generale — su mille metri quadrati di terreno raccoglie 10 mila crisantemi stupendi che vende a L. 2,50 l'uno; quindi 25.000 lire, cioè 250 mila lire per ettara! Sembra una fiaba, ma è realtà.



La spianata nell'oliveto.

Quest'anno è stagione di olive. Più o meno si prospetta quasi dovunque un buon raccolto. Ora, per prepararlo e ridurre la spesa non indifferente, conviene praticare la cosiddetta « spianata ».

In che consista è presto detto. Consiste nel ripulire o zappettare il suolo nel raggio delle chiome sotto le piante sì da facilitare la raccolta delle olive cadenti al suolo.

E' un lavoro che si può abbinare colla semina del sovescio concimato, che si fa pure in questa stagione attorno agli olivi!

Nuove edizioni di Manualetti della « Biblioteca Minima Ottavi ».

— E' stata pubblicata la seconda edizione riveduta ed aggiornata dei seguenti volumetti:

G. Barontini — Il cedro da canditura.

Id. — Il fieno greco.

Id. — La Lupinella.

A. De Rauschenfels — Apicoltura popolare o villica.

Prezzo speciale ai nostri abbonati. Per cadun volumetto L. 1,25 franco di posta nel Regno; L. 1,40 all'Estero.

Al telefono.

— Alcune mie piante di fico, in causa del freddo del passato inverno, hanno emesso pochi germogli e sembrano morte. Che fare?

— Tagli tutto il seccume e concimi bene al piede.

— Basterà per salvarle?

— E' quanto speriamo: ma occorrerà attendere la primavera per giudicare.

Rivista della stampa italiana ed estera

L'uso della cianamide come concime può rappresentare un pericolo per gli animali?

Il Prof. L. M. Panisset pubblica su « *La Vie Agricole* » i risultati di esperimenti da lui fatti per stabilire quale fondamento di verità abbiano le accuse che si fanno alla cianamide, di essere nociva agli animali per l'azione irritante dei gaz che essa sviluppa. Egli conclude coll'affermare che la cianamide non costituisce pericolo alcuno per il bestiame, e lo dimostra nel modo seguente:

« Lasciando da parte la tossicità del prodotto in sè, che può essere reale, ho ritenuto più importante dal punto di vista pratico la determinazione del modo col quale essa può costituire un pericolo nelle condizioni in cui gli animali sono esposti a subire l'azione del prodotto nocivo

La cianamide è un prodotto nocivo. Essa può esercitare, nei luoghi ove è depositata ed in conseguenza della calce che essa contiene, un'azione irritante ed infiammatoria. Essa può anche corrodere i tessuti coi quali viene a contatto; e sono alterazioni di questo genere che la cianamide può provocare nel rivestimento dello stomaco. Ma

è anche un veleno generale che agisce sulla respirazione e sul cuore.

Occorre tuttavia tener presente che la proprietà di una sostanza di essere nociva non costituisce una qualità in sé; essa dipende dalla quantità, e sovente anche da altre circostanze. Nel caso della cianamide la sola dose deve essere presa in considerazione. Se si fa l'esperimento sul coniglio, occorrono 3 grammi di cianamide per kg. di animale per far morire rapidamente il soggetto al quale si è somministrato il prodotto. Se si suppone quindi, ciò che è assai verosimile, che il bue abbia la stessa sensibilità al veleno, sarebbe necessaria una dose di Kg. 1.500 di cianamide per avvelenarlo.

Una dose simile non potrebbe essere ingerita che in condizioni eccezionali, e l'allevamento, se fosse possibile, dovrebbe essere considerato come un fatto accidentale.

Fortunatamente la cosa è ancora meno grave di quanto sembra. Ed infatti gli animali sono protetti dal loro istinto e dal loro gusto contro parecchie sostanze nocive; ed essi si rifiutano di mangiare gli alimenti mescolati alla cianamide in quantità che possa provocare un avvelenamento acuto. Le quantità che essi inghiottono volentieri e spontaneamente sono così deboli che esse non sono neppure in grado di provocare una intossicazione cronica. Ed infatti la cianamide, quando è bagnata, emana dei gaz di acetilene il cui odore acuto allontana gli animali.

Se quindi il bestiame, a cui si sono propinati per lungo tempo alimenti mescolati a cianamide, muore, ciò deve attribuirsi non agli effetti velenosi del prodotto, ma a quelli altrettanto deleteri della fame. Ne è la prova il fatto che se si sostituisce l'alimento sgradevole con altro sano, gli animali recuperano l'appetito e la salute.

Per la pollicoltura e la coniglicoltura.

La « Gazzetta Ufficiale » del 29 ottobre ha pubblicato il seguente decreto-legge del 3 settembre 1926 n. 1796:

Art. 1. — In via di esperimento, il Ministero dell'Economia Nazionale è autorizzato a dar luogo alle forme di attività di cui al presente decreto.

In edatte provincie del Regno, preferibilmente presso enti ed istituzioni agrarie, sarà impiantato un pollaio provinciale di moltiplicazione, distribuzione e controllo, per il perseguimento degli scopi di cui appresso:

- a) selezionare il pollame locale;
- b) mantenere eventualmente in allevamento altre razze riconosciute idonee al miglioramento della produzione avicola locale;
- c) servire da esempio per il razionale allevamento del pollame;
- d) distribuire, agli agricoltori, a prezzo di favore, riproduttori ed uova fecondate.

Istituzioni avicole esistenti potranno essere trasformate in pollai provinciali.

Art. 2. — I pollai, di cui al precedente articolo, saranno impiantati e ge-

stiti secondo direttive tecniche e sotto il controllo della R. Stazione di Pollicoltura di Rovigo.

Le spese di impianto saranno sostenute dallo Stato; quelle d'esercizio graveranno sul bilancio della istituzione, presso la quale il pollaio è impiantato, ed a cui potranno essere, per tale scopo, concessi contributi statali.

Art. 3. — Ai pollai, di cui al presente decreto, potranno essere annesse conigliere modello per il perseguimento, nel campo della coniglicoltura, di scopi analoghi e quelli che si proporgano i pollai medesimi nel campo della pollicoltura.

Alle conigliere si applicano le norme dell'art. 2.

Art. 4. — Presso gli istituti superiori agrari e di medicina veterinaria, presso le scuole medio e pratiche di agricoltura, presso gli istituti zootecnici, presso la Regia Stazione di Pollicoltura di Rovigo e presso le istituzioni avicole, saranno tenuti, ogni anno, agli allevatori, corsi di avicoltura, di coniglicoltura e di igiene del pollame e dei conigli.

Ogni anno il Ministero dell'Economia Nazionale stabilirà presso quali dei detti istituti dovranno essere tenuti i corsi in parola.

Nelle località, o con le norme che saranno stabilite di concerto fra i ministri per l'Economia Nazionale e per l'Istruzione pubblica, saranno chiamati a frequentare detti corsi i maestri e le maestre delle scuole primarie.

Art. 5. — Le Cattedre ambulanti di agricoltura terranno ogni anno in varie località della rispettiva circoscrizione, corsi pratici di avicoltura e di coniglicoltura.

Ogni corso comprenderà una o più conferenze pratiche di igiene del pollaio e dei conigli, da tenersi dai veterinari provinciali.

In ognuna delle scuole primarie indicate nel precedente articolo, i maestri e le maestre terranno agli alunni alcune appropriate lezioni di avicoltura, di coniglicoltura e di igiene del pollaio e dei conigli.

Art. 6. — Il ministero per l'Economia Nazionale è autorizzato a bandire:

a) concorsi a premi tra industriali e cooperative di produttori di pollame e di uova, che effettuino l'esportazione dei prodotti avicoli, e che si dimostrino economicamente organizzati per la migliore e più proficua affermazione di tali prodotti sui mercati esteri;

b) mostre e concorsi di avicoltura e coniglicoltura, di carattere provinciale, diretti a porre in evidenza i progressi dell'avicoltura e della coniglicoltura nelle singole Provincie.

Nei concorsi di cui alla lettera a), sarà titolo di preferenza, a parità delle altre condizioni, l'applicazione della timbratura delle uova.

Art. 7. — Nella parte straordinaria del bilancio del Ministero dell'Economia Nazionale è istituito un capitolo di spesa per l'applicazione degli articoli 1, 2, 3 e 6 del presente decreto, con lo stanziamento di L. 500.000 annue per ciascuno dei tre esercizi finanziari 1926-1927, 1927-28 e 1928-29. La complessiva somma di L. 1.500.000 sarà prelevata da tre quarti dell'avanzo dell'esercizio finanziario 1925-26, di cui al R. Decreto 5 giugno 1926 n. 990.

Alla spesa per l'applicazione degli articoli 4 e 5 del presente decreto si provvede con gli stanziamenti destinati alla istruzione professionale dei giovani contadini e dei contadini adulti, e portati dal bilancio dell'Economia Nazionale.

Art. 8. — Questo decreto sarà presentato al Parlamento per essere convertito in legge.

Il V° Congresso degli agricoltori meridionali tenutosi in Sassari nei giorni 14, 15 e 16 novembre 1926, votò il seguente ordine del giorno, che riassume le proposte dei vari relatori.

Il Congresso

convinto che la necessità che la vigorosa politica dei lavori pubblici intrapresa dal Governo Nazionale, per volontà precipua del suo Capo, a vantaggio dell'Isola di Sardegna, venga ispirata nella sua pratica attuazione alle pe-

culiari esigenze economico-sociali della Regione con visione unitaria del problema e con particolare riguardo all'urgente bisogno del ripopolamento dell'Isola e della difesa della razza sarda elemento prezioso nella compagine nazionale, anche mediante un'efficace ed organica lotta contro il flagello malarico;

considerato che l'azione del Governo non può prescindere dall'iniziativa e collaborazione dei proprietari agricoli interessati, che predisponga gradualmente le condizioni ambientali per la valorizzazione delle terre ad integrazione del razionale programma dei lavori pubblici;

che presupposto di tale collaborazione è l'associazione delle forze dei singoli proprietari mediante la costituzione dei Consorzi di bonifica, primo nucleo dell'incremento della economia sarda e la creazione di più vaste organizzazioni regionali e nazionali;

mentre grato e fidente plaude all'opera risolutamente iniziata dal Governo:

fa voti: a) che sia dato rapido corso all'approvazione degli atti costitutivi di una «Fondazione sarda per la lotta contro la malaria», che gli Enti della Sardegna sottoporranno entro breve termine alla ratifica del Governo;

b) che il problema demografico venga considerato come preminente su ogni altro problema sardo e fermi oggetto di studio da parte del Governo col concorso delle iniziative degli Enti pubblici e dei privati di organici e risolutivi provvedimenti;

c) che vengano sollecitamente costituiti in ogni zona suscettibile di valorizzazione agraria i consorzi di proprietari, ai quali in primo luogo dovrà rivolgersi l'azione dello Stato;

d) che si provveda subito dopo alla creazione di una federazione regionale degli organismi consorziali e alla costituzione di un forte organismo che rappresenti il fascio di tutte le organizzazioni regionali e di bonifica ed irrigazione del Regno, cui sia affidato fra l'altro lo studio di una immediata riforma e unificazione della legislazione delle bonifiche delle irrigazioni e della malaria con particolare riguardo alle necessità di alcune regioni del Mezzogiorno e delle Isole, nonché l'adeguata soluzione dell'assillante e imponente problema del credito e del finanziamento delle bonifiche».

Concorsi, Esposizioni e Congressi.

— Per intensificare le piantagioni di pioppeti. — Il Ministero dell'Economia Nazionale, nell'intento di diminuire l'importazione della carta da giornali, ha bandito un concorso per la piantagione di pioppeti. Sono stabiliti cinque primi premi per l'importo di L. 6000 ognuno e medaglia d'oro per chi pianta un numero di pioppi non minore di 6000; dieci secondi premi per l'importo di lire 3000 e medaglia d'argento per chi pianta non meno di 3000 pioppi; venti terzi premi per l'importo di L. 1000 e medaglia di bronzo per chi pianta non meno di 1000 pioppi. Ogni concorrente non potrà avere che un premio. Le domande per la partecipazione al concorso indicanti il numero dei pioppi posti a dimora e la località dovranno essere presentate al Ministero entro il 1 settembre del 1928. Possono partecipare al concorso enti e privati, che provvedano all'impianto non oltre la stagione silvana 1927-28: il conferimento dei premi avrà luogo nel 1929. Costituiranno titolo di preferenza le piantagioni fatte lungo le rive dei fiumi, in prossimità degli argini dei torrenti, nei terreni non ancora bonificati, ecc. Titolo di assoluta preferenza sarà l'aver fatte piantagioni di pioppo da carta.

— L'VIII° Congresso internazionale di apicoltura avrà luogo a Torino e a Roma nella primavera del 1928, sotto l'alto patronato di S. M. il Re e sotto la presidenza del Duca d'Aosta e di S. E. Benito Mussolini. Iniziatori di questo importante congresso, mirante a dare maggiore incremento all'apicoltura italiana, sono il prof. comm. Perroncito, vice-presidente per l'Italia del Comitato generale permanente dei Congressi internazionali di apicoltura, e il cav. L. Tombu, segretario generale della Commissione e Comitato internazionale per i Congressi di apicoltura.

— Un concorso a premi fra gli orticoltori del circondario di Milano, che coltivano i loro orti con criteri razionali, a tipo industriale, e che concorrono al

ifornimento della verdura per il mercato, è stato indetto dalla Cattedra amb. l'agr. di Milano con il contributo del Ministero dell'Economia Nazionale e del Sindacato provinciale orticoltori.

— **Concorso fotografico agrario.** — Il Ministero dell'Economia Nazionale ha aperto un concorso a premi per la preparazione di serie di fotografie di soggetto agrario da servire, opportunamente riprodotte con metodi fotomeccanici, come materiale da proiezione fisse episcopiche, nei corsi per giovani contadini. Il concorso si chiude il 31 dicembre 1926.

— **Chiusura della Mostra regionale del crisantemo a Lucca.** — La prima Mostra regionale del Crisantemo è riuscita, a parere unanime di tutti i numerosi visitatori competenti in materia, un bellissima affermazione del genere. Alla chiusura della Mostra il Comitato ordinatore, di tutti i fiori lasciati a sua disposizione ha stabilito che la quasi totalità venisse portata al Cimitero Urbano per onorare le tombe dei Caduti in Guerra e dei Caduti Fascisti. L'industria del Crisantemo per la provincia di Lucca rientra fra quelle speciali attività agricole che meritano, date le favorevoli condizioni di ambiente, di essere sempre più sviluppate; ed è stato per il Comitato titolo di vivo compiacimento vedere come i fioricultori della provincia, anche nella gara regionale, in competizione cioè con concorrenti d'indisusso valore, siano con assoluta giustizia riusciti ad aggiudicarsi i premi migliori.

Piccole notizie.

TERRENI LAVORAZIONI E CONCIMAZIONI.

— **Un autotrattore a carbone di legna** è stato acquistato dal Ministero dell'Economia Nazionale e trovasi in funzione, coll'intervento della Direzione generale delle foreste, nella foresta della Sila. Il Ministero ha rivolto invito ai principali costruttori ad interessarsi a questo nuovo sistema di trazione che potrà risolvere con grande economia il problema della produzione del carbone di legna.

COLTIVAZIONI ERBACEE.

— **Pane con una percentuale del dieci per cento di farina di soja** è stato somministrato sotto forma di pagnotta di munizione, alle truppe di guarnigione in Roma nei giorni 12, 15 e 17 del marzo scorso, con risultato ottimo. (Da *L'Agricoltore dell'Italia Centrale*).

— **Il papavero da oppio e la sua coltivazione.** — Una Commissione governativa è stata incaricata di condurre in Italia studi ed esperienze di coltivazione di questa pianta.

— **Le semine di frumento in terreni tenaci dopo abbondanti piogge** dovranno farsi, per norma, non prima che il terreno sia asciugato. Tuttavia, osserva *La Sentinella Agricola*, anche lasciando passare alcuni giorni per ottenere che il terreno diventi asciutto, le semine potranno ancora essere fatte e dare sicuri affidamenti di ottima riuscita, qualora si lascino da parte le razze di frumento a ciclo vegetativo lungo e si dia invece la preferenza a quelle razze aventi un ciclo vegetativo più breve: il Gentile rosso 48, in quei terreni ove non c'è da temere l'allettamento, ovvero l'Ardito. E risultati ancora più soddisfacenti si otterranno spargendo alla semina — specie nei terreni tenaci, lavorati non perfettamente asciutti — anche un concime azotato: la calciocianamide o il solfato ammonico.

COLTIVAZIONI LEGNOSE.

— **Nel riscasso degli oliveti con esplosivi**, scrive il prof. Marinucci in *L'Olivicoltore*, la mina di giusta carica, fissata dopo un certo numero di prove per ogni condizione di materiale e di ambiente, non reca alcun male alla pianta: la rottura di qualche radice tra le più sottili, giovani anzi e lo hanno dimostrato i fatti. Il terreno viene a essere frantumato per un volume e una profondità che variano con le condizioni in cui è stata fatta la mina; più sotto e più in là e anche sotto la pianta stessa il terreno viene, per lo meno, squarciato e fessurato in tutti i sensi. I gas che derivano dallo scoppio non sono affatto nocivi.

La pianta assume quasi subito una vita più rigogliosa, come se fosse stata liberata dal carcere.

— **Il più bell'albero di Francia.** — Nel Comune di Montigny-Lencoup (S. et M.) vi è un cedro la cui circonferenza, misurata alla base, è di m. 10,60, e che raggiunge l'altezza di 32 metri. Un solo ramo di quest'albero gigante, asportato da un uragano nel 1860, è stato sufficiente per fornire il legname necessario per la costruzione di tutti i mobili che ornano le sale della sottoprefettura di Melun. (Da *Le Vin, Le Blé*).

SELVICOLTURA.

— **Agli allievi militi forestali**, dietro proposta del prof. Fileni accettata con entusiasmo dal generale Boriani, comandante generale della Milizia Forestale, verranno impartite — in corsi appositi — istruzioni speciali per l'impiego degli esplosivi in selvicoltura.

— **Per il bosco in Tripolitania.** — Apprendiamo dalla Rivista *«L'Alpe»* che il distintissimo prof. Pavari trovasi in Tripolitania per fare indagini circa la possibilità di utilizzare a bosco le zone sterili non atte alla coltura agraria. Egli visiterà anche gli importanti lavori di rimboscimento eseguiti sulle zone dannose dall'Ufficio Agrario di Tripoli diretto dal dott. Leone.

ZOOTECNIA - PICCOLI ALLEVAMENTI.

— **Perchè la lotta contro il calcino sia resa obbligatoria** è stato presentato al Governo un ordine del giorno votato dalla Commissione Provinciale Granaria di Bergamo, su relazione del suo presidente comm. Giovanni Ambiveri.

— **Nell'allevamento della gallina faraona**, consiglia il Pollicoltore, occorre dare ad essa un'estensione sufficiente di terreno per dar libero sfogo ai suoi istinti di volatile vagabondo. In condizioni propizie di allevamento essa può dare fin 100 uova e più per anno, specie se si ha cura di ritirare l'uovo dal nido man mano che vi è deposto.

— **Negli allevamenti rustici si fa ancora la raccolta dei favi distruggendo le api con vapori di zolfo.** — E' questo un vero vandalismo, per non dire... assassinio, che nuoce senza dubbio alla produzione. E' tempo che l'arnia a favo mobile venga imposta ovunque, onde vengano conservate le ricche colonie apistiche che rappresentano per l'apicoltura un gran valore. Perchè distruggerlo, quando uno sciame oggi viene stimato anche 50 lire? (Da *Rivista Agricola Romagna*).

AVVERSITA' E MALATTIE.

— **Fumigazioni cianidriche** sono state eseguite nei giorni scorsi a Roma, a Villa Celimontana sotto il controllo del Servizio Fitopatologico Centrale del Ministero dell'Economia Nazionale. A distanza di pochissimi giorni dai primi trattamenti, si legge nel *Messaggero*, già si presentano, all'evidenza, i risultati più completi e soddisfacenti della grande lotta impegnata: e gli agrumi, le palme, gli allori, i ligustri di Villa Celimontana, liberati dai parassiti, vanno rinverdendosi e ricuperando rapidamente l'aspetto normale che tanto conforto arreca alla vista.

— **La distruzione della Cavolaia maggiore** viene fatta in gran parte dal *Microgaster glomerata*, piccolo imenottero che ne annienta i bruchi. Ma, ricorda il dott. Marson su *Il Contadino della Marca Trevisana*, il mezzo più sicuro per distruggerli è quello di ricorrere a irrorazioni con una miscela formata di estratto di tabacco al 10 per cento, alcool denaturato al 20 per cento e sapone nero al 5 per cento. Un altro mezzo semplice, quando però i bruchi non si presentano in schiera numerosissima, è quello di raccogliere i bruchi stessi con le mani valendosi di pinzette o, meglio ancora, introdurre nelle piantagioni di cavoli, dei pulcini i quali, essendone ghiottissimi, li distruggono senza maggiormente danneggiarli.

ISTRUZIONE AGRARIA - SCUOLE - CATTEDRE.

— **Una nuova cospicua donazione del sen. Tanari alla Scuola Agraria di Bologna.** — Il senatore marchese Tanari nel marzo del 1924 versò in favore della Scuola agraria di Bologna lire 500.000 di consolidato 5 per cento (interessi e capitale). Due anni prima, il 4 novembre 1922, il senatore Tanari aveva già

vincolato a favore della Scuola altrettanta somma, trattenendosi gli interessi vita naturale durante. Con una lettera inviata al prof. Todaro il senatore Tanari dice, che constatato come la sua esistenza... sia prolungata oltre le sue previsioni, egli pone a disposizione della sua prima donazione 4 novembre 1922 anche le lire 25.000 annue interessi 5 per cento godimento 1 gennaio 1927. Il marchese Tanari aggiunge che fa questa ulteriore donazione in memoria della Vittoria delle nostre armi, in onore del Capo del Governo, animatore della Battaglia del grano, come di tutte le altre energie a favore della Nazione e come modesta manifestazione di esultanza per il di lui scampato pericolo, e, in fine, per affetto alla gioventù patriottica e studiosa.

DIVERSE.

— Annunciamo ai nostri lettori, con grande soddisfazione, che i ben noti meriti scientifici del **Prof. Comm. Lionello Petri**, direttore della R. Stazione di Patologia vegetale di Roma, sono stati recentemente premiati con la di Lui nomina a Socio corrispondente della R. Accademia dei Lincei per la categoria di Scienze biologiche ed applicazioni. Vivissimi rallegramenti all'illustre biologo e fitopatologo.

— La tessera n. 1 della **Confederazione agricoltori a S. E. Mussolini** è stata offerta dal Comm. Dott. Gino Cacciari unitamente al primo esemplare, coniato in oro, del distintivo della Federazione degli agricoltori.

DOMANDE E OFFERTE.

Verrini e scrofette Poland-China la splendida razza gigante americana a manto nero che arriva fino a 4 Q.li. Vendesì anche un verro straordinario - manto bello di anni due e di oltre 3 Q.li. Rivolgersi alla « Casa Agricola Mancini » Ceccano (Roma). 57-338

Agente di campagna, anziano, direttore importante azienda del Cremonese, specializzato in qualsiasi ramo agricolo, in seguito cambiamento conduzione cerca posto. Scrivere **S. L. Romanengo** (Cremona). 76-338

Grande azienda cerca licenziato da Scuola agraria media-pratica, con almeno 3-4 anni di pratica, per adibirlo, in modo speciale, alla tenuta della contabilità. L'aspirante deve provvedere all'arredamento del suo alloggio dovendo fare famiglia da sé. Scrivere **Crovato Mario - Venaria Reale - Torino**. 3-3-72-338

L'Agricoltore al mercato.

Rivista dei mercati agricoli

CEREALI. FRUMENTO. — L'Istituto Internazionale d'Agricoltura pubblica nel suo Bollettino di Statistica un articolo sulla disponibilità e fabbisogno mondiale di frumento dal 1° agosto 1926 al 31 luglio 1927; e conclude che, stimando a circa 240.000.000 di quintali le quantità esportabili nel suddetto periodo e di fronte ad una previsione di fabbisogno probabile dei paesi importatori di circa 205-210 milioni di quintali, risulta che le disponibilità di frumento sono tali da coprire la richiesta del consumo sino ai nuovi raccolti dell'emisfero settentrionale e da assicurare la rimanenza di uno stock abbastanza considerevole alla fine della campagna in corso.

Sulle nostre piazze i frumenti esteri per imbarco dicembre sono abbastanza attivamente trattati, senza peranco che nelle quotazioni segnalate nel precedente numero si verificchino spostamenti importanti.

Per i frumenti nazionali il mercato non presenta variazioni di entità; esso infatti si mantiene in generale calmo e con prezzi quasi invariati sulla base di L. 185 a 195 per quintale.

GRANOTURCO. — Questo prodotto, tanto per le qualità estere quanto per quelle nazionali ha mercato tuttora calmo; tuttavia le quotazioni si mantengono abbastanza sostenute. A Milano il Plata giallo per imbarco gennaio, febbraio, marzo si quota a scellini 138/3 per tonnellata cif. Genova, il pronto a L. 96 per quintale vagona Genova; il Plata rosso imbarco gennaio febbraio e marzo a scellini 141/3, ed il pronto a L. 99. Sugli altri mercati nazionali il prodotto italiano si quota sulle L. 100 al quintale.

AVENA. — La ricerca si è fatta abbastanza attiva e conseguentemente il mercato ha assunto un andamento più sostenuto mentre i prezzi accennano a lieve aumento.

ORZO E SEGALE. — Attualmente le quotazioni si aggirano sulle 145-150 lire per quintale per l'orzo, e sulle 135 a 140 lire per quintale per la segale. Il mercato di questi prodotti è normale.

RISONI E RISI. — L'attività del mercato non è molto accentuata sulle principali piazze; tuttavia le quotazioni si sostengono, specialmente per le qualità più pregiate. A Milano il risone Vialone si quota da 175 a 185, il Maratelli da 140 a 150, il grana lunga da 150 a 160, il grana comune da 117 a 125; i risi Vialone hanno leggermente ripiegato su L. 315 a 340 per quintale mentre il Maratelli si sostiene da L. 250 a 265; più calmi il comune e il raffinato ed il brillato originario rispettivamente su L. 185 a 205 il comune, su 185 a 195 il raffinato, e su 195 a 210 il brillato originario. A Vercelli i risoni originari da L. 125 a 130, gli andanti da 105 a 124, il Bertone e l'Allorio da 165 a 170, il Maratelli da 145 a 155; i risi sgusciati originari da L. 167 a 172, il Maratelli da 193 a 198, i raffinati originari da 187 a 192. A Novara il risone Allorio da L. 145 a 155, il Maratelli da 140 a 150, l'originario da 120 a 130; il riso Maratelli da L. 245 a 255, l'originario raffinato da L. 185 a 190.

FORAGGI. — Su alcune piazze, in conseguenza delle continue piogge che hanno resa necessaria una prolungata stabulazione è più difficile il rifornimento, il mercato dei foraggi ha avuto ancora una maggiore tensione. Si pensa tuttavia che si tratti di fatto temporaneo e che, senza dover pensare a sensibili ribassi, sia presumibile che il mercato in generale abbia a rimanere stazionario sulle basi raggiunte prima di questo eccezionale periodo. Si crede inoltre che le scorte di foraggio secco siano sufficienti e che le marcite abbiano a dare una buona produzione.

I *panelli* hanno mercato vivo e le quotazioni da noi riportate nella passata rassegna hanno segnato qualche punto in aumento.

La *paglia* continua ad aver mercato generalmente calmo, ed anzi viene notata una maggiore offerta, tanto che i prezzi si sono fatti lievemente più deboli e variano attualmente da L. 20 a 25 per quintale.

CANAPA. — Leggermente più animato il mercato essendosi notato un discreto movimento di esportazione, specialmente per le partite medie.

BESTIAME. BOVINI. — In conseguenza della prossima stagione, l'affluenza dei capi sulle nostre piazze è stata piuttosto ridotta; l'assorbimento da parte della richiesta è stato pertanto più facile, ma le quotazioni non sono migliorate per nessuna delle categorie; per le qualità mediocri anzi si è avuto ancora qualche ribasso.

SUINI. — La richiesta è viva, specialmente per i grassi i quali hanno avuto prezzi leggermente più sostenuti.

ANTICRITTOGAMICI. — Il solfato di rame ha mercato ancora poco attivo e le quotazioni rimangono tuttora invariate da parte delle fabbriche sulle 23 sterline per tonnellata base Vercelli, con sopraprezzo variante col variare delle altre località di produzione.

Gli *zolfi* vengono trattati con maggiore attività.

26 Novembre 1926.

REDAZIONE.

Prof. TITO POGGI, *Direttore responsabile.*

Stab. Tipografico di Miglietta, Milano e C. Succ. Cassone - Casale Monferrato.